WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welTROmec
Call No. Pam WC 705 1904 B89e

ESSAIS DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DU SOMMEIL EXPERIMENTALE

E. Brumpt & Wurtz

Comptes rendue des seances de la Societe de Biologie

1904, 56

1406

Extrait des *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie.*
(Séance du 7 Mai 1904. — T. LVI, p. 756.)

SLEEPING SICKNESS BUREAU
RECEIVED
19 SEP 1908

Essais de traitement de la maladie du sommeil expérimentale

(Note préliminaire),

par MM. Brumpt et Wurtz.

La maladie du sommeil a, jusqu'à présent, été considérée comme incurable par tous les médecins qui s'en sont occupé. Après quelques améliorations passagères, attribuées à la médication, et peut-être spontanées, la terminaison a toujours été fatale (1).

Parmi les animaux d'expériences nous nous sommes servis de celui chez lequel la maladie a la marche la plus fatale et la plus régulière, le Ouistiti. Les recherches que nous poursuivons sur plusieurs autres espèces de Singes feront l'objet de communications ultérieures.

Voici les résultats de nos premières expériences.

Ouistiti 1. — Poids, 175 grammes. Inoculé le 24 mars avec 1 centimètre cube de sang riche en Trypanosomes. Il reçoit simultanément 1 cc. 1/4 de sérum de Porc 1 (1). Les 2e, 3e et 4e jours il est injecté avec 2 centimètres cubes de sérum, et, avec 3 centimètres cubes les 5e et 6e jours. Les parasites se montrent le 6e jour, le 7e ils ont doublé de nombre; l'animal reçoit une injection de 1 milligramme d'arrhénal; malgré le médicament les parasites ont triplé en nombre le 8e jour. Il est trouvé mort le 9e jour. On trouve dans son sang de nombreuses formes d'involution. La rate pèse 0 gr. 75.

Ouistiti 2. — Poids, 290 grammes. Inoculé le 24 mars avec 1 centimètre cube de sang virulent et simultanément avec 1 cc. 1/2 de sérum de porc. Il reçoit 2 centimètres cubes de sérum les 1er, 2e, 3e jours et 3 centimètres cubes les 4e et 5e. Les parasites se montrent le 5e jour. Malgré les injections continues l'animal meurt le 12e jour avec un nombre considérable de Trypanosomes dans le sang. La rate pèse 1 gr. 22.

Ouistiti 3. — Poids, 230 grammes. Inoculé le 21 mars avec 2 centimètres cubes de sang très virulent. Les 2e et 3e jours après l'inoculation, il reçoit 1 milligramme d'acide arsénieux en injection. Le 4e jour l'animal est parésié et meurt d'intoxication sans avoir eu de parasites dans le sang. Rate, 0 gr. 55.

(1) Voir *Société de Biologie*, séance du 26 mars.

22200130539

Ouistiti 4. Poids, 270 grammes. Inoculé le 21 mars avec 2 centimètre cubes de sang très virulent. Il reçoit les 2e et 3e jours après l'inoculation, en injection, 1 milligramme d'arrhénal. Il meurt le 4e jour d'intoxication. Rate, 0 gr. 67.

Ouistiti 5. — Poids, 120 grammes. Inoculé le 24 mars avec 1 centimètre cube de sang virulent, et simultanément reçoit une injection de 1 milligramme de bleu de méthylène de Höchst. Il meurt d'intoxication le lendemain. Rate, 0 gr. 22.

Ouistiti 6. — Poids, 355 grammes. Cet animal est injecté à différentes reprises avec des doses de cacodylate de soude de 1 et de 2 milligrammes qu'il supporte bien. Les accidents arrivés aux Ouistitis 3, 4 et 5 nous obligent à modifier nos expériences et il est inoculé le 11 avril avec des Trypanosomes. L'animal a une lésion de la queue et est assez faible. Il reçoit le 12 avril en injection 1/2 milligramme d'acide arsénieux. Il meurt le 15 avril intoxiqué par cette faible dose de médicament. Rate, 0 gr. 55.

Ouistiti 7. — Poids, 175 grammes. Inoculé le 31 mars avec du virus de Marmotte. Les parasites se montrent le 6e jour, leur nombre augmente progressivement jusqu'au 9e jour (70 par champ, à l'objectif 6). Il reçoit alors une injection de 1/2 milligramme d'acide arsénieux; le lendemain tous les parasites ont disparu. Il meurt néanmoins le 11e jour sans parasites dans le sang. Rate 0 gr. 55.

Ouistiti 8. — Poids, 260 grammes. Inoculé le 31 mars avec 1 centimètre cube de sang de Marmotte. Il reçoit le lendemain de l'inoculation ainsi que le 5e jour 0 milligr. 75 d'acide arsénieux, le 6e jour il ne présente pas de parasites, et reçoit encore 0 milligr. 50 de médicament. Il meurt intoxiqué le 7e jour sans avoir présenté de Trypanosomes. Rate, 0 gr. 75.

Ouistiti 9. — Poids, 200 grammes. Inoculé le 31 mars avec 1 centimètre cube de sang de Marmotte. Le lendemain et le 5e jour il reçoit 0 milligr. 75 d'arrhénal, et 0 milligr. 50 le 6e jour ; le 7e jour les parasites se rencontrent dans le sang et augmentent en nombre comme chez l'animal témoin (Ouistiti 7), il reçoit encore 0 milligr. 50 le 9e jour. Le 10e jour les parasites ont augmenté, et l'animal meurt le 11e jour avec de nombreux Trypanosomes dans le sang. La rate pèse 1 gr. 55.

Ouistiti 10. — Poids, 270 grammes. Inoculé le 31 mars avec 1/2 centimètre cube de sang de Marmotte. Il reçoit en injection les 1er, 5e et 6e jours 0 milligr. 4 de bleu de méthylène de Höchst. Le 7e jour les parasites se montrent dans le sang et augmentent progressivement comme chez le témoin. Le 9e jour il reçoit encore 0 milligr. 4 de bleu ; le 10e jour les parasites pullulent et l'animal meurt le 11e jour. Après la mort les formes d'involution du Trypanosome abondent dans le sang, ce phénomène se rencontre également dans d'autres Trypanosomoses. La rate pèse 1 gr. 1.

En résumé, si incomplètes que soient ces expériences que le prix élevé des Ouistitis nous a empêché de renouveler, mais que nous continuons sur d'autres espèces animales, nous pouvons dire que des différents médicaments employés l'acide arsénieux seul a eu une action parasiticide, malheureusement il est très toxique même à la dose de 1 milligramme pour 600 grammes d'animal. Nous sommes d'accord sur ce point

avec les résultats obtenus dans diverses Trypanosomoses par MM. Laveran et Mesnil.

Dans le cas du Ouistiti 7 l'acide arsénieux s'est montré très parasiticide à la dose de 2 milligr. 8 par kilog d'animal, ce qui porterait la dose à 120 ou 150 milligrammes pour un homme adulte. C'est une quantité bien éloignée de ce que l'on donne d'habitude en thérapeutique, mais il est certain que l'accoutumance peut se faire assez rapidement par la voie intestinale. En saupoudrant les aliments avec 25 à 30 milligrammes par jour une ou deux fois par semaine on peut arriver à supporter facilement des doses de 200 à 300 milligrammes. De semblables quantités de médicament pourraient probablement arriver à entraver l'évolution de la maladie du sommeil si on la prenait au stade de début (*Tpypanosomose fébrile*) mais serait probablement sans effet dans le stade ultime de la maladie caractérisé par le sommeil et les lésions cérébrales, ces dernières qui ressemblent beaucoup à celles de la paralysie générale sont produites peut-être par une infection secondaire.

(*Laboratoire de parasitologie.*)

SLEEPING SICKNESS BUREAU. LIBRARY.

WELLCOME LIBRARY

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette. — 7395.

WELLCOME INSTITUTE
Coll.
Coll. pam
No. WC 705
1904
B89c